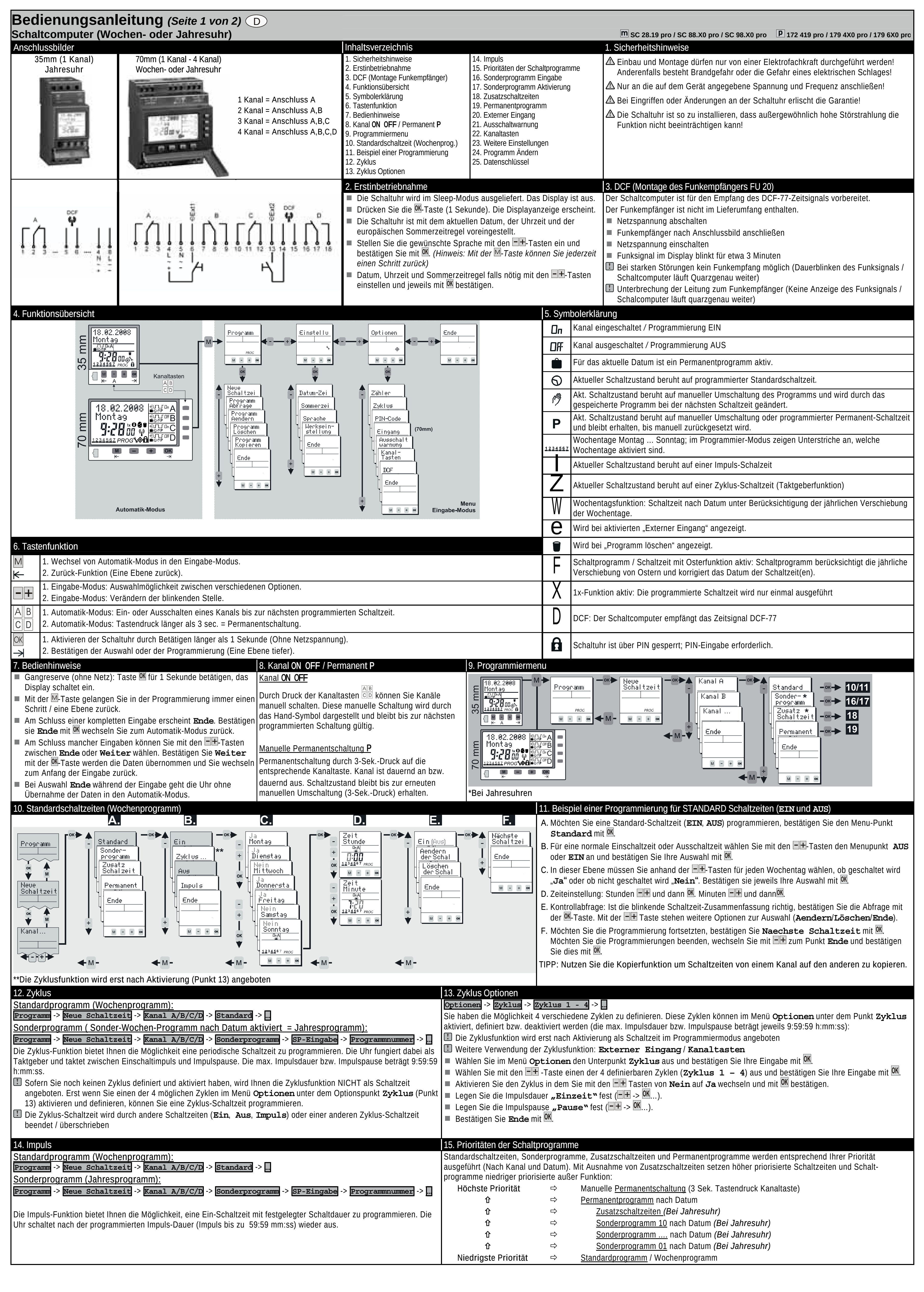


Bedienungsanleitung *(Seite 1 von 2)* D

Schaltcomputer (Wochen- oder Jahresuhr)

m SC 28.19 pro / SC 88.X0 pro / SC 98.X0 pro   p 172 419 pro / 179 4X0 pro / 179 6X0 pro

Anschlussbilder

35mm (1 Kanal) Jahresuhr

70mm (1 Kanal - 4 Kanal) Wochen- oder Jahresuhr

1 Kanal = Anschluss A
2 Kanal = Anschluss A,B
3 Kanal = Anschluss A,B,C
4 Kanal = Anschluss A,B,C,D

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise

⚠ Einbau und Montage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Anderenfalls besteht Brandgefahr oder die Gefahr eines elektrischen Schlages!

⚠ Nur an die auf dem Gerät angegebene Spannung und Frequenz anschließen!

⚠ Bei Eingriffen oder Änderungen an der Schaltuhr erlischt die Garantie!

⚠ Die Schaltuhr ist so zu installieren, dass außergewöhnlich hohe Störstrahlung die Funktion nicht beeinträchtigen kann!

2. Erstinbetriebnahme

- Die Schaltuhr wird im Sleep-Modus ausgeliefert. Das Display ist aus.
- Drücken Sie die OK-Taste (1 Sekunde). Die Displayanzeige erscheint.
- Die Schaltuhr ist mit dem aktuellen Datum, der Uhrzeit und der europäischen Sommerzeitregel voreingestellt.
- Stellen Sie die gewünschte Sprache mit den −+-Tasten ein und bestätigen Sie mit OK. *(Hinweis: Mit der M-Taste können Sie jederzeit einen Schritt zurück)*
- Datum, Uhrzeit und Sommerzeitregel falls nötig mit den −+-Tasten einstellen und jeweils mit OK bestätigen.

3. DCF (Montage des Funkempfängers FU 20)

Der Schaltcomputer ist für den Empfang des DCF-77-Zeitsignals vorbereitet.
Der Funkempfänger ist nicht im Lieferumfang enthalten.

- Netzspannung abschalten
- Funkempfänger nach Anschlussbild anschließen
- Netzspannung einschalten
- Funksignal im Display blinkt für etwa 3 Minuten

! Bei starken Störungen kein Funkempfang möglich (Dauerblinken des Funksignals / Schaltcomputer läuft Quarzgenau weiter)

! Unterbrechung der Leitung zum Funkempfänger (Keine Anzeige des Funksignals / Schalcomputer läuft quarzgenau weiter)

4. Funktionsübersicht

5. Symbolerklärung

Symbol	Erklärung
On	Kanal eingeschaltet / Programmierung EIN
Off	Kanal ausgeschaltet / Programmierung AUS
(Koffer)	Für das aktuelle Datum ist ein Permanentprogramm aktiv.
(Uhr)	Aktueller Schaltzustand beruht auf programmierter Standardschaltzeit.
(Hand)	Akt. Schaltzustand beruht auf manueller Umschaltung des Programms und wird durch das gespeicherte Programm bei der nächsten Schaltzeit geändert.
P	Akt. Schaltzustand beruht auf manueller Umschaltung oder programmierter Permanent-Schaltzeit und bleibt erhalten, bis manuell zurückgesetzt wird.
1234567	Wochentage Montag ... Sonntag; im Programmier-Modus zeigen Unterstriche an, welche Wochentage aktiviert sind.
I	Aktueller Schaltzustand beruht auf einer Impuls-Schalzeit
Z	Aktueller Schaltzustand beruht auf einer Zyklus-Schaltzeit (Taktgeberfunktion)
W	Wochentagsfunktion: Schaltzeit nach Datum unter Berücksichtigung der jährlichen Verschiebung der Wochentage.
e	Wird bei aktivierten „Externer Eingang“ angezeigt.
(Mülleimer)	Wird bei „Programm löschen“ angezeigt.
F	Schaltprogramm / Schaltzeit mit Osterfunktion aktiv: Schaltprogramm berücksichtigt die jährliche Verschiebung von Ostern und korrigiert das Datum der Schaltzeit(en).
X	1x-Funktion aktiv: Die programmierte Schaltzeit wird nur einmal ausgeführt
D	DCF: Der Schaltcomputer empfängt das Zeitsignal DCF-77
(Schloss)	Schaltuhr ist über PIN gesperrt; PIN-Eingabe erforderlich.

6. Tastenfunktion

Taste	Funktion
M ⇤	1. Wechsel von Automatik-Modus in den Eingabe-Modus. 2. Zurück-Funktion (Eine Ebene zurück).
− +	1. Eingabe-Modus: Auswahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Optionen. 2. Eingabe-Modus: Verändern der blinkenden Stelle.
A B C D	1. Automatik-Modus: Ein- oder Ausschalten eines Kanals bis zur nächsten programmierten Schaltzeit. 2. Automatik-Modus: Tastendruck länger als 3 sec. = Permanentschaltung.
OK ⇥	1. Aktivieren der Schaltuhr durch Betätigen länger als 1 Sekunde (Ohne Netzspannung). 2. Bestätigen der Auswahl oder der Programmierung (Eine Ebene tiefer).

7. Bedienhinweise

- Gangreserve (ohne Netz): Taste OK für 1 Sekunde betätigen, das Display schaltet ein.
- Mit der M-Taste gelangen Sie in der Programmierung immer einen Schritt / eine Ebene zurück.
- Am Schluss einer kompletten Eingabe erscheint **Ende**. Bestätigen sie **Ende** mit OK wechseln Sie zum Automatik-Modus zurück.
- Am Schluss mancher Eingaben können Sie mit den −+-Tasten zwischen **Ende** oder **Weiter** wählen. Bestätigen Sie **Weiter** mit der OK-Taste werden die Daten übernommen und Sie wechseln zum Anfang der Eingabe zurück.
- Bei Auswahl **Ende** während der Eingabe geht die Uhr ohne Übernahme der Daten in den Automatik-Modus.

8. Kanal ON OFF / Permanent P

Kanal ON OFF

Durch Druck der Kanaltasten A B C D können Sie Kanäle manuell schalten. Diese manuelle Schaltung wird durch das Hand-Symbol dargestellt und bleibt bis zur nächsten programmierten Schaltung gültig.

Manuelle Permanentschaltung P

Permanentschaltung durch 3-Sek.-Druck auf die entsprechende Kanaltaste. Kanal ist dauernd an bzw. dauerd aus. Schaltzustand bleibt bis zur erneuten manuellen Umschaltung (3-Sek.-Druck) erhalten.

9. Programmiermenu

*Bei Jahresuhren

10. Standardschaltzeiten (Wochenprogramm)

**Die Zyklusfunktion wird erst nach Aktivierung (Punkt 13) angeboten

11. Beispiel einer Programmierung für STANDARD Schaltzeiten (EIN und AUS)

A. Möchten Sie eine Standard-Schaltzeit (**EIN**, **AUS**) programmieren, bestätigen Sie den Menu-Punkt **Standard** mit OK.

B. Für eine normale Einschaltzeit oder Ausschaltzeit wählen Sie mit den −+-Tasten den Menupunkt **AUS** oder **EIN** an und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit OK.

C. In dieser Ebene müssen Sie anhand der −+-Tasten für jeden Wochentag wählen, ob geschaltet wird „**Ja**“ oder ob nicht geschaltet wird „**Nein**“. Bestätigen sie jeweils Ihre Auswahl mit OK.

D. Zeiteinstellung: Stunden −+ und dann OK. Minuten −+ und dann OK.

E. Kontrollabfrage: Ist die blinkende Schaltzeit-Zusammenfassung richtig, bestätigen Sie die Abfrage mit der OK-Taste. Mit der −+ Taste stehen weitere Optionen zur Auswahl (**Aendern**/**Löschen**/**Ende**).

F. Möchten Sie die Programmierung fortsetzten, bestätigen Sie **Naechste Schaltzeit** mit OK. Möchten Sie die Programmierungen beenden, wechseln Sie mit −+ zum Punkt **Ende** und bestätigen Sie dies mit OK.

TIPP: Nutzen Sie die Kopierfunktion um Schaltzeiten von einem Kanal auf den anderen zu kopieren.

12. Zyklus

Standardprogramm (Wochenprogramm):

Programm -> **Neue Schaltzeit** -> **Kanal A/B/C/D** -> **Standard** -> ...

Sonderprogramm (Sonder-Wochen-Programm nach Datum aktiviert = Jahresprogramm):

Programm -> **Neue Schaltzeit** -> **Kanal A/B/C/D** -> **Sonderprogramm** -> **SP-Eingabe** -> **Programmnummer** -> ...

Die Zyklus-Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit eine periodische Schaltzeit zu programmieren. Die Uhr fungiert dabei als Taktgeber und taktet zwischen Einschaltimpuls und Impulspause. Die max. Impulsdauer bzw. Impulspause beträgt 9:59:59 h:mm:ss.

! Sofern Sie noch keinen Zyklus definiert und aktiviert haben, wird Ihnen die Zyklusfunktion NICHT als Schaltzeit angeboten. Erst wenn Sie einen der 4 möglichen Zyklen im Menü **Optionen** unter dem Optionspunkt **Zyklus** (Punkt 13) aktivieren und definieren, können Sie eine Zyklus-Schaltzeit programmieren.

! Die Zyklus-Schaltzeit wird durch andere Schaltzeiten (**Ein**, **Aus**, **Impuls**) oder einer anderen Zyklus-Schaltzeit beendet / überschrieben

13. Zyklus Optionen

Optionen -> **Zyklus** -> **Zyklus 1 - 4** -> ...

Sie haben die Möglichkeit 4 verschiedene Zyklen zu definieren. Diese Zyklen können im Menü **Optionen** unter dem Punkt **Zyklus** aktiviert, definiert bzw. deaktiviert werden (die max. Impulsdauer bzw. Impulspause beträgt jeweils 9:59:59 h:mm:ss):

! Die Zyklusfunktion wird erst nach Aktivierung als Schaltzeit im Programmiermodus angeboten

! Weitere Verwendung der Zyklusfunktion: **Externer Eingang** / **Kanaltasten**

- Wählen Sie im Menü **Optionen** den Unterpunkt **Zyklus** aus und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit OK.
- Wählen Sie mit den −+ -Taste einen der 4 definierbaren Zyklen (**Zyklus 1 - 4**) aus und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit OK.
- Aktivieren Sie den Zyklus in dem Sie mit den −+ Tasten von **Nein** auf **Ja** wechseln und mit OK bestätigen.
- Legen Sie die Impulsdauer **„Einzeit“** fest (−+ -> OK...).
- Legen Sie die Impulspause **„Pause“** fest (−+ -> OK...).
- Bestätigen Sie **Ende** mit OK.

14. Impuls

Standardprogramm (Wochenprogramm):

Programm -> **Neue Schaltzeit** -> **Kanal A/B/C/D** -> **Standard** -> ...

Sonderprogramm (Jahresprogramm):

Programm -> **Neue Schaltzeit** -> **Kanal A/B/C/D** -> **Sonderprogramm** -> **SP-Eingabe** -> **Programmnummer** -> ...

Die Impuls-Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Ein-Schaltzeit mit festgelegter Schaltdauer zu programmieren. Die Uhr schaltet nach der programmierten Impuls-Dauer (Impuls bis zu 59:59 mm:ss) wieder aus.

15. Prioritäten der Schaltprogramme

Standardschaltzeiten, Sonderprogramme, Zusatzschaltzeiten und Permanentprogramme werden entsprechend Ihrer Priorität ausgeführt (Nach Kanal und Datum). Mit Ausnahme von Zusatzschaltzeiten setzen höher priorisierte Schaltzeiten und Schaltprogramme niedriger priorisierte außer Funktion:

Höchste Priorität	⇨	Manuelle Permanentschaltung (3 Sek. Tastendruck Kanaltaste)
⇧	⇨	Permanentprogramm nach Datum
⇧	⇨	Zusatzschaltzeiten *(Bei Jahresuhr)*
⇧	⇨	Sonderprogramm 10 nach Datum *(Bei Jahresuhr)*
⇧	⇨	Sonderprogramm .... nach Datum *(Bei Jahresuhr)*
⇧	⇨	Sonderprogramm 01 nach Datum *(Bei Jahresuhr)*
Niedrigste Priorität	⇨	Standardprogramm / Wochenprogramm

Schaltcomputer (Wochen- oder Jahresuhr) — m SC 28.19 pro / SC 88.X0 pro / SC 98.X0 pro — P 172 419 pro / 179 4X0 pro / 179 6X0 pro

16. Eingabe eines Sonderprogrammes (Nur bei Jahresuhren)

**Die Zyklusfunktion wird erst nach Aktivierung (Punkt 13) angeboten

Die Funktion als Jahresuhr wird über Sonder(Wochen)programme erfüllt. Sie haben die Möglichkeit bis zu zehn Sonderprogramme einzugeben (**Sonder-Programm-Nummer 01 -> Sonder-Programm-Nummer 10**).

! Erst nach Aktivierung (SP Aktivierung nach Datum siehe Punkt 17) wird ein Sonderprogramm ausgeführt.

Einige Regeln für die Programmierung der Sonderprogramme

- Sie müssen bei der Eingabe eines Sonderprogrammes die Programm-Nummer festlegen. (**Programm-Nummer 01 – Programm-Nummer 10**)
- Je Sonderprogramm können, innerhalb der Speicherkapazität, beliebig viele Schaltzeiten programmiert werden: (**SP Ein, SP Aus, SP Zyklus, SP Impuls**)
- Die Festlegung der Programmlaufzeit (Datum) erfolgt bei Aktivierung des Sonderprogrammes (Punkt 17)
- Jedes Sonderprogramm kann, innerhalb der Speicherkapazität, beliebig oft aktiviert werden (Punkt 17)
- Bei Aktivierung eines Sonderprogrammes werden nur die Schaltzeiten des Sonderprogrammes ausgeführt, das Standardprogramm ist zu diesem Datum außer Funktion.
- Sonderprogramme werden entsprechend Ihrer Priorität ausgeführt (Punkt 15)

TIPP: Nutzen Sie die Kopierfunktion um Schaltzeiten von einem Kanal auf den anderen zu kopieren

17. Aktivierung eines Sonderprogrammes (Nur bei Jahresuhren)

Erst nach Aktivierung der Sonderprogramme werden diese ausgeführt (Bitte beachten Sie die Priorität der Sonderprogramme (Punkt 15)). Sonderprogramme können, innerhalb der Speicherkapazität, beliebig oft aktiviert werden. Nach dem Sie festgelegt haben welches Sonderprogramm (**Programm-Nummer**) für welche Programmlaufzeit (**Startdatum** bis **Enddatum**) aktiviert werden soll, stehen Ihnen folgende weitere Optionen zur Verfügung:

- **Ohne Sonderfunktion:** Schaltprogramm läuft jährlich fix nach eingestelltem Datum ab
- **Mit Osterfunktion:** Schaltprogramm berücksichtigt die jährliche Verschiebung von Ostern und korrigiert das Datum in den Folgejahren entsprechend. (Vom Osterfest aus werden fast alle christlichen Feiertage wie Aschermittwoch, Christi Himmelfahrt oder Pfingsten berechnet)
- **Mit 1xFunktion:** Sonderprogramm wird einmalig nach Datum ausgeführt.

TIPP: Nutzen Sie die Kopierfunktion um Schaltzeiten von einem Kanal auf den anderen zu kopieren

18. Zusatzschaltzeiten (Nur bei Jahresuhren)

Programm -> **Neue Schaltzeit** -> **Kanal A/B/C/D** -> **Zusatz Schaltzeit** -> ...

Zusatzschaltzeiten ermöglichen Ihnen einzelne Schaltzeiten nach Datum zu programmieren. Zusatzschaltzeiten setzten niedriger priorisierte Schaltzeiten und Schaltprogramme nicht außer Funktion.

Nach dem Sie die Schaltzeitfunktionalität (**ZS Ein, ZS Aus, ZS Zyklus, ZS Impuls**) und das Datum der Zusatzschaltzeit festgelegt haben, stehen Ihnen weitere Optionen zur Verfügung:

- **Ohne Sonderfunktion:** Schaltzeit wird jährlich fix nach eingestelltem Datum ausgeführt.
- **Mit Wochentagsfunktion:** Schaltzeit nach Datum unter Berücksichtigung der jährlichen Verschiebung der Wochentage. (Bsp.: Programmierung einer Schaltzeit die jährlich wiederholend am jedem zweiten Samstag im Februar ausgeführt wird)
- **Mit 1xFunktion:** Schaltzeit wird einmalig nach Datum ausgeführt.

19. Permanentprogramm

Programm -> **Neue Schaltzeit** -> **Kanal A/B/C/D** -> **Permanent** -> ...

Das Permanentprogramm (Ferienprogramm) ermöglicht Ihnen die Programmierung einer permanenten Einschaltung oder Ausschaltung eines Kanals nach Datum (Tageweise). Sie haben die Möglichkeit beliebig viele Permanentschaltungen, entsprechend der Speicherkapazität, je Kanal zu programmieren. Nach dem Sie festgelegt haben für welche Programmlaufzeit (Startdatum bis Enddatum) permanent ein- bzw. ausgeschaltet werden soll, stehen Ihnen folgende weitere Optionen zur Verfügung:

- **Ohne Sonderfunktion:** Schaltprogramm läuft jährlich fix nach eingestelltem Datum ab
- **Mit Osterfunktion:** Schaltprogramm berücksichtigt die jährliche Verschiebung von Ostern und korrigiert das Datum in den Folgejahren entsprechend. (Vom Osterfest aus werden fast alle christlichen Feiertage wie Aschermittwoch, Christi Himmelfahrt oder Pfingsten berechnet)
- **Mit 1xFunktion:** Sonderprogramm wird einmalig nach Datum ausgeführt.

20. Externer Eingang (Nur bei 70mm Uhren)

Optionen -> **Eingang** -> ...

Die Funktion „Externer Eingang" ermöglicht das Verarbeiten eines Taster- oder Schaltersignals. Es stehen Ihnen zwei eigenständige externe Eingänge zur Verfügung, die unabhängig voneinander angeschlossen werden können aber immer mit der gleichen Ausgangs-Funktion belegt werden. Definieren Sie die Funktionalität (die Reaktion) des Ausgang-Kanals im Menü Optionen unter dem Punkt Kanal-Tasten:

ANSCHLUSS Externe Eingänge:

! NUR DIE AUF DEM GERÄT ANGEGEBENE SPANNUNG UND FREQUENZ ANSCHLIEßEN!

! EXTERNER EINGANG 1: Anschluss eines externen Schalters bzw. Tasters an EXT 1: Klemme 6 *(Anschluss-Spannung EXT 1 = Geräte-Anschluss-Spannung)*

! EXTERNER EINGANG 2: Anschluss eines SPANNUNGSFREIEN externen Schalters bzw. Tasters an EXT 2: Zwischen Klemme 13 u. 14 *(SPANNUNGSFREI = 0V)*

Einstellungsmöglichkeiten der Funktion „Externer Eingang":

Im Menü **Optionen** finden Sie den Punkt **Eingang**. Sie müssen über diesen Optionspunkt festlegen ob ein Schalter oder Taster an den Externen Eingang angeschlossen ist und welche Ausgangs-Kanäle auf das externe Eingangssignal reagieren sollen:

- Wählen Sie mit den -+ Tasten aus ob Sie einen **Taster** oder **Schalter** anschließen bzw. angeschlossen haben. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit OK.
- Legen Sie im nächsten Schritt fest, welcher Kanal bzw. welche Kanäle durch das externe Signal angesteuert werden. Entscheiden Sie für jeden Kanal anhand der -+-Taste ob dieser Kanal durch das externe Signal angesprochen wird (**Kanal ... Ja**) oder ob dieser nicht angesprochen wird (**Kanal ... Nein**). Bestätigen Sie Ihre Auswahl jeweils mit OK.

! Definieren Sie die Funktionalität des Ausgang-Kanals im Menü **Optionen** unter dem Punkt **Kanal-Tasten**!!!

! Als vordefinierte Standard-Einstellung ist die Wechselfunktion eingestellt. Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) wird der Schaltzustand des verknüpften Kanals gewechselt (**ON** -> **OFF** bzw. **OFF** -> **ON**)

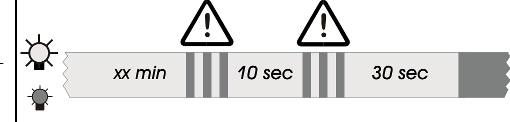
21. Ausschaltwarnung

Optionen -> **Ausschaltwarnung** -> ...

Im Menü Optionen finden Sie den Unter-Menü-Punkt **Ausschaltwarnung**. Sie können folgende Einstellungen vornehmen:

- **Warnung Nein**: Die Funktion Ausschaltwarnung bleibt inaktiv.
- **Warnung Ja**: Die Funktion Ausschaltwarnung wird aktiviert. Bei aktivierter Ausschaltwarnung wird zweimalig auf das Ausschalten hingewiesen (Bei Beleuchtungssteuerung erfolgt die Warnung durch zweimaliges Blinken gemäß DIN 18015-2 = Warnung zur Vermeidung plötzlicher Dunkelheit).

! Die aktivierte Ausschaltwarnung wirkt sich auf alle Kanäle, sowie auf alle AUS-Schaltzeiten aus

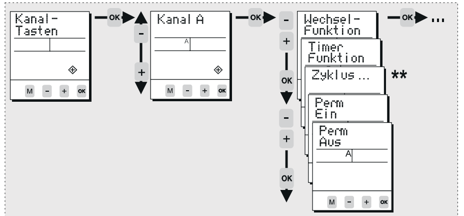


22. Kanaltasten

Optionen -> **Kanaltasten** -> ...

Im Menü **Optionen** finden Sie den Punkt **Kanaltasten**. Über diesen Menüpunkt können Sie den Ausgangs-/Schaltkanälen verschiedene Funktionalitäten zuweisen. Haben Sie dem Kanal eine der Funktionen (Siehe Übersicht Funktion „Kanaltasten") zugeordnet können Sie diese definierte Funktion mittels einem Tastendruck auf die Gerätetaste oder optional mittels eines externen Eingangssignals (Taster oder Schalter) auslösen. Die Zuordnung der Tasten zu den Kanälen ist wie folgt:

- Kanal A => Gerätetaste A / Kanal B => Gerätetaste B / ...



**Die Zyklusfunktion wird erst nach Aktivierung (Punkt 13) angeboten

Übersicht Funktion „Kanaltasten":

Sie haben die Möglichkeit über den Optionspunkt **Kanaltasten** die Funktionalität der einzelnen Kanäle festzulegen. Haben Sie dem Kanal eine der Funktionen zugeordnet können Sie diese definierte Funktion mittels eines Tastendrucks auf die Kanaltaste oder optional mittels eines Signals am externen Eingang (Taster oder Schalter, sofern aktiviert) auslösen. Für jeden Kanal können Sie eine der folgenden Funktionen festlegen:

- **Wechselfunktion** (Standardeinstellung)**:** Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) wird der Schaltzustand des verknüpften Kanals gewechselt (**ON** -> **OFF** bzw. **OFF** -> **ON**). Dies entspricht einer manuellen, gewöhnlichen Schaltungs-vorwegnahme.
- **Timer Funktion:** Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) schaltet der entsprechende Kanal **EIN** und der Timer startet. Nach Ablauf der Timer-Zeit schaltet der Kanal wieder **AUS**. Erhält der Kanal während dem Ablauf der Timerzeit erneut ein Signal reagiert die Uhr wie folgt:
  - Signal durch Betätigung der entsprechenden Kanaltaste = Timer stoppt und der Kanal schaltet **AUS.**
  - Externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) = Timer wird neu gestartet / Treppenlicht-Zeitschaltfunktion -> Nachschaltbar.
- **Zyklus 1 – 4:** Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) startet die Zyklus-Funktion. ACHTUNG: Die Zyklusfunktion wird erst in der Auswahl angeboten, wenn der Zyklus vorab im Menü **Optionen** unter dem Menüpunkt **Zyklus** aktiviert und definiert wurde.
- **Perm Ein:** Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) schaltet die Uhr permanent **Ein**. Dieser Schaltzustand bleibt erhalten bis zu erneuter manueller Betätigung der Gerätetaste.
- **Perm Aus:** Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) schaltet die Uhr permanent **AUS**. Dieser Schaltzustand bleibt erhalten bis zu erneuter manueller Betätigung der Gerätetaste.

! Die Wechsel-, die Timerfunktion, sowie die Funktion Zyklus werden durch das gespeicherte Schalt-Programm oder durch eine manuelle Schaltvorwegnahme übersteuert!!!

23. Weitere Einstellungen

Menü-Punkt	Hauptmenu	Anwendungen
Programm Abfrage	Programm	Abfrage Schaltzeiten / Abfrage Speicherplatz
Programm Kopieren	Programm	Kopie der Schaltzeiten von einem Kanal zum anderen. Kanal wird dabei nicht überschrieben, sondern mit zusätzlichen Schaltzeiten gefüllt.
Programm Löschen	Programm	Löschen der Schaltzeit(en). Sie haben die Möglichkeiten alle Kanäle, einen Kanal oder einzelne Schaltzeiten zu löschen.
Datum	Einstellungen	Einstellung Datum und Uhrzeit
Sommerzeit	Einstellungen	Sommerzeiteinstellungen
Sprache	Einstellungen	Sprachauswahl
Werkseinstellungen	Einstellungen	Zurücksetzen auf Auslieferungszustand. ⚠ Datum, Uhrzeit und Schaltzeiten gehen verloren
Zähler	Option	Anzeige der Betriebsstunden und Schaltimpulse je Kanal und für Schaltuhr gesamt
PIN-Code	Option	Sie können die Schaltuhr mit einem 4-stelligen PIN-Code sperren. Diesen Code können Sie bearbeiten, aktivieren oder deaktivieren. Sollten Sie ihn vergessen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.
Reset-Funktion	Betätigen Sie gleichzeitig alle 4 Fronttasten für 3 Sekunden. Die Schaltuhr wird zurückgesetzt. Schaltzeiten werden nicht gelöscht! Datum und Uhrzeit werden gelöscht -> Ansonsten wie Erstinbetriebnahme (2).	

24. Programm Ändern

Programm -> **Programm Aendern** -> ...

Im Menu **Programm Aendern** haben Sie die Möglichkeiten programmierte Schalzeiten je Kanal zu ändern.

25. Datenschlüssel

Folgende Optionen stehen Ihnen bei Anschluss des Datenschlüssels zur Verfügung:

- **Daten Sichern:** Speichern der Daten (Schaltzeiten) von der Uhr auf den Datenschlüssel. Vorhandene Daten-Sicherung wird überschrieben. (Bei gleichem Uhrentyp).
- **Uhr programmieren:** Laden der Daten (Schaltzeiten) vom Datenschlüssel auf die Uhr. Alle gespeicherten Schaltzeiten auf der Uhr werden überschrieben.
- **Schlüssel Funktion:** Abspielen der auf dem Schlüssel gespeicherten Schaltzeiten. Die interne Programmierung wird unterdrückt.
- **Schlüssel anschauen:** Abfrage der auf dem Schlüssel gespeicherten Schaltzeiten / Speicherplatz.